

Title (en)
Releasable plug coupling for semi-rigid pipes.

Title (de)
Lösbare Steckverbindung für halbstarre Rohre.

Title (fr)
Raccord détachable à fiche pour tuyaux semi-rigides.

Publication
EP 0542003 A1 19930519 (DE)

Application
EP 92118037 A 19921022

Priority
DE 4137396 A 19911114

Abstract (en)
A releasable plug coupling for semi-rigid pipes, consisting of a housing part (1) having a through hole (2) and having a plurality of cavities, whose size increases step by step, for holding the pipe (3) and of a sealing ring (7) as well as various coupling parts, a retaining ring (14), which can be clipped on elastically, being supported in front of the sealing ring (7) in the insertion direction of the pipe (3), which retaining ring (14) is held by a supporting ring (17), and the inwardly projecting spring flaps (16) of said retaining ring (14) forming a flat truncated cone whose tip points in the insertion direction, there furthermore being arranged between the retaining ring (14) and the sealing ring (7) a stop ring (9) whose side facing the spring flaps (16) is inclined conically in the region in which the spring flaps (16) clip on, and a dismantling ring (22), which can be displaced axially with respect to the supporting ring (17) and having a conical edge (23), being arranged in front of the retaining ring (14) in the insertion direction, which dismantling ring (22) spreads the spring flaps (16) of the retaining ring (14) apart, when the dismantling ring (22) is pressed into the housing part (1). <??>In order to prevent the dismantling ring (22) being pressed in inadvertently, said dismantling ring (22) is arranged in a recessed manner in the plug coupling housing (1) or in the supporting ring (17). <IMAGE>

Abstract (de)
Lösbare Steckverbindung für halbstarre Rohre, bestehend aus einem Gehäuseteil (1) mit einem Durchgangsloch (2) und mehreren stufenweise vergrößerten Hohlräumen zur Aufnahme des Rohres (3), eines Dichtringes (7) sowie verschiedener Verbindungsteile, wobei dem Dichtring (7) in Einsteckrichtung des Rohres (3) ein elastisch auffederbarer Haltering (14) vorgelagert ist, der von einem Stützring (17) gehalten wird und dessen nach innen abstehende Federlappen (16) einen flachen, mit seiner Spitze in Einsteckrichtung weisenden Kegelstumpf bilden, wobei ferner zwischen dem Haltering (14) und dem Dichtring (7) ein Anschlagring (9) angeordnet ist, dessen den Federlappen (16) zugewandte Seite im Auffederbereich der Federlappen (16) konisch angeschrägt ist, und wobei in Einsteckrichtung vor dem Haltering (14) ein zum Stützring (17) axial verschieblicher Demontagering (22) mit konischem Rand (23) angeordnet ist, der beim Eindrücken des Demontagerings (22) in das Gehäuseteil (1) die Federlappen (16) des Halterings (14) aufspreizt. Um ein unbeabsichtigtes Eindrücken des Demontagerings (22) zu vermeiden, ist dieser Demontagering (22) im Steckverbindungsgehäuse (1) bzw. im Stützring (17) versenkt angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7
F16L 37/084

IPC 8 full level
B25B 27/10 (2006.01); **F16L 37/084** (2006.01); **F16L 37/091** (2006.01); **F16L 37/12** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B25B 27/10 (2013.01 - EP US); **F16L 37/0915** (2016.05 - EP US)

Citation (applicant)
DE 3806404 A1 19890907 - RAYMOND A FA [DE]

Citation (search report)
• [YD] DE 3806404 A1 19890907 - RAYMOND A FA [DE]
• [YP] EP 0506586 A1 19920930 - PARKER HANNIFIN RAK SA [FR]
• [A] FR 1474023 A 19670324 - PNEUMELEC S A
• [A] FR 2385024 A2 19781020 - PARKER HANNIFIN RAK SA [FR]
• [A] US 4288113 A 19810908 - SAULNIER CHARLY J

Cited by
EP2436965A3; EP2469145A3; EP2472161A3; EP1146275A1; FR2807815A1; GB2317212A; GB2317212B; EP2320118A4; US9939094B2; EP2256394A1; WO9703314A1; EP2864685B1

Designated contracting state (EPC)
BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0542003 A1 19930519; **EP 0542003 B1 19960103**; DE 4137396 A1 19930519; DE 59204914 D1 19960215; ES 2083646 T3 19960416; JP H05231579 A 19930907; US 5292157 A 19940308

DOCDB simple family (application)
EP 92118037 A 19921022; DE 4137396 A 19911114; DE 59204914 T 19921022; ES 92118037 T 19921022; JP 30198692 A 19921112; US 97078692 A 19921103